D.JOÃO II

manual de utilização do edifício

INDICE

Tirone Nunes - Actividades Imobiliárias S.A
Herança do Pinheiro, Ral 2710-446 Sintra
Tel. 21 961 66 46
Fax. 21 961 60 58
e-mail arquitectura@tironenunes.pt
website www.tironenunes.pt

1. A FUNÇÃO DO MANUAL DE UTILIZAÇÃO

O edifício D. João II é diferente, não só arquitectonicamente, na sua concepção global, mas também devido à aplicação de tecnologias solares passivas na sua construção usufruindo da consequente optimização energética e maior conforto no espaço de trabalho.
Para ajudá-lo a explorar ao máximo as potencialidades do seu escritório elaborámos este Manual de Utilização.

2. D. JOÃO II

- **COMO NASCEU O EDIFÍCIO**

No âmbito das suas actividades como promotora, a TIRONE NUNES foi por diversas vezes contactada por pequenas e médias empresas que procuravam espaços para escritórios no Parque das Nações. Em comum havia a preocupação com a localização, o preço por m² e a definição do espaço interior que era desejado em open space. Sempre atentos às necessidades do mercado e, conhecendo bem, toda a zona do Parque das Nações, a TIRONE NUNES selecionou este lote de terreno, próximo da Gare do Oriente, definido no PP1 para a construção de um edifício de escritórios.

O lote 1.06.2.3. localizado a sensivelmente 50 metros da Gare do Oriente tornou-se o local sobre o qual a TIRONE NUNES efectuou um estudo de viabilização tendo em conta 3 objectivos:

1. Construir espaços para escritórios de qualidade no Parque das Nações;
2. Criar escritórios a partir de 150m² destinados a venda ou arrendamento para pequenas e médias empresas;
3. Incorporar o conceito de arquitectura bioclimática na construção de edifícios de escritórios.

Com base no estudo de concepção e viabilização para este empreendimento apresentado pela TIRONE NUNES à FINIMUS, que esta deliberou promover, a realização do edifício inicialmente partilhando a promoção com a TIRONE NUNES. Durante a construção a FINIMUS assumiu o seu papel de promotora na totalidade.

2.1 O EDIFÍCIO

- **DESCRIÇÃO DO EDIFÍCIO**

O lote 1.06.2.3 tem a Área Total de 2.300m², faz parte da parcela 1.06.2, com a Área Total de 13.101m².
O edifício tem uma Área Bruta de Construção de 3.117,6m² acima do embasamento.
No embasamento a Área Bruta de Construção é de 4.007,95m², em dois pisos para estacionamento.
Além das áreas de estacionamento existem duas lojas ao longo da avenida D. João II.
Acima do embasamento, desenvolve-se em 7 pisos, com a configuração de 2 triângulos que se interceptam em dois vértices, onde se encontram todas as comunicações horizontais e verticais do edifício.
A concepção arquitectónica do edifício favorece a qualidade do espaço interior que está concebido de forma a incentivar a comunicação permanente com o espaço envolvente exterior, o Parque das Nações e a água.
Foi primordial a intenção de reduzir ao máximo as áreas comuns de circulação do edifício, oferecendo assim o máximo de área utilizável no interior dos pisos. Conseguiu-se através da centralização das zonas de circulação e de serviços comuns.
Dois volumes distinguem-se através dos materiais de revestimento, das suas cérceas e dos alçados.
A cércea do volume sul é de 29.76m, do volume norte de 30.66m e na área central existe uma cércea de 31.56m.

Dois volumes distinguem-se através dos materiais de revestimento, das suas cérceas e dos alçados.
Os alçados sul e nascente são revestidos em chapa metálica de cor cinza, os alçados norte e poente são revestidos a pedra bujardada de Moleanos.

ENTRADA

O acesso principal pedonal ao edifício é feito pela Avenida D. João II, através do piso 0. Acede-se à entrada/hall do edifício através de um espaço exterior, denominado *pátio*. Este, quebra a linearidade da avenida, com a interrupção do embasamento, marca a entrada do edifício e o inicio da galeria.

Entra-se directamente para um hall de 120m² com duplo pé direito, onde fica situada a recepção comum a todas as empresas residentes.

JARDIM DO EMBASAMENTO

Localiza-se na cobertura do embasamento e ocupa uma área de 1.568m². Tem acessos a ambas as ruas que limitam o lote, aos lotes circundantes e à parcela 1.06.1. Terá continuidade com os vários jardins do outros lotes da parcela, possibilitando a circulação pedonal, num *passeio* público mais elevado em relação à rua. Existe também uma ligação pedonal com o embasamento da parcela 1.06.1 através de uma ponte de ligação ou da extensão do embasamento, que atravessa a Rua do Pólo Norte.

COBERTURA DO EDIFÍCIO

Na cobertura do edifício localizam-se para Sul uma área de deck e ajardinada que ocupa 233m², e, para Norte uma área técnica que ocupa 244m². Nesta área técnica localiza-se o equipamento de Tratamento de ar e o Grupo de emergência.

A cobertura tem acesso pelas escadas de emergência e por um elevador. O acesso por elevador é accionado por uma chave.

ESTACIONAMENTO

No embasamento do edifício, que é composto por dois pisos, ficam localizados 102 lugares de estacionamento cujo acesso é feito através da Rua do Pólo Norte. Estes lugares são arrendados independentemente do espaço ocupado por cada empresa no edifício.

O controlo do acesso ao estacionamento pode ser efectuado das seguintes maneiras:

- Pelo portão, estes abrem com chave ou com comando à distância e fecham automaticamente;
- Pelas cancelas, estas levantam através da identificação de um cartão magnético, fecham automaticamente.

Os dois sistemas, fecham automaticamente interrompendo esse movimento sempre que a célula detecta a presença de qualquer objecto a obstruir o percurso para fechar.

Qualquer dos sistemas é controlado através do átrio de entrada, pelo Segurança, que pode através de uma câmara e de um intercomunicador proceder à identificação e abrir e/ou fechar os dois sistemas.

No estacionamento localizam-se algumas das áreas técnicas do edifício:

- Piso –1

Poço dos elevadores, Lixos, Central de bombagem, Depósito de água.

- Piso 0

Tratamento de ar, Contadores de água, de Electricidade, Tvcabo, Telefones e Arrumos.

LOJAS

As duas lojas, LOJA SUL e LOJA NORTE, situam-se no piso térreo do edifício D. João II, voltadas para a Avenida D. João II.

A LOJA SUL, com 285,34 m2 de área bruta de construção, apresenta a forma de um quadrado. Encontra-se no prolongamento de uma galeria comercial que começa junto ao centro comercial Vasco da Gama, marcada pelo ritmo das arcadas revestidas a pedra, que protegem os passantes em dias de chuva. A fachada é toda em vidro, voltada para a Av. D João II, maximizando a visibilidadedes da montra e a quantidade de luz natural que passa para o seu interior. Foi ainda criada uma abertura no tecto junto à parede posterior, para permitir a entrada de luz natural na zona menos iluminada da loja. Existem ainda duas casas de banho.

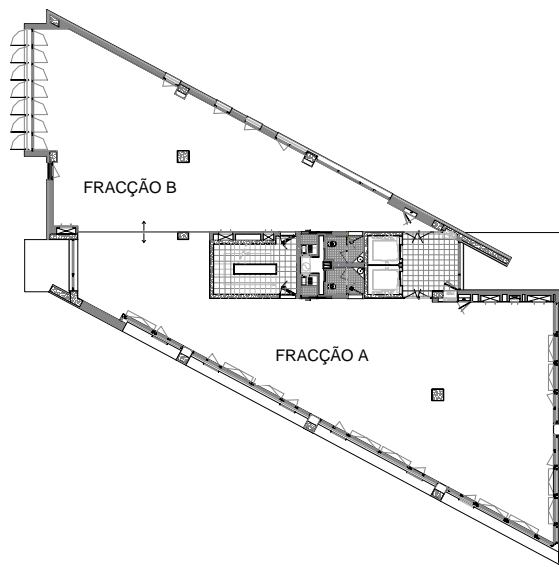
A LOJA NORTE, com uma área bruta de construção de 240 m2, situa-se do lado norte do pátio que serve de entrada ao Edifício D. João II. A sua forma mais irregular, permite ter um conjunto de montras com caracteristicas diferentes. Deste modo temos, uma montra voltada para a Av. D. João II, outra voltada para o Pátio de acesso ao edifício e

finalmente uma voltada para o Pátio, ao lado da entrada do edifício, junto de um pequeno espelho de água da escadaria de acesso ao embasamento do edifício. À semelhança da Loja Sul, também nesta loja existem duas casas de banho.

- **TRATAMENTO DO AR E RENOVAÇÃO DO AR NAS ZONAS COMUNS**

No piso 0, o tratamento de ar é efectuado mediante uma unidade de tratamento de ar localizada no tecto-falso do hall de entrada. Esta unidade tem como função o aquecimento ou arrefecimento do hall bem como o fornecimento de ar novo. Como o hall apresenta pé direito generoso e um envidraçado orientado a poente com uma dimensão considerável, afim de evitar o sobreaquecimento deste espaço, foi criado um sistema de sinalização que avisa o porteiro para a abertura da janela no nível superior da mesma para renovação natural do ar.
No piso –1, está instalado um sistema de ventilação mecânica (desenfumagem) que é accionado automaticamente sempre que os níveis de CO ultrapassam o limite aconselhável, em caso de incêndio ou quando programado. A exaustão de ar feita por ventilação mecânica e a entrada de ar através das grelhas localizadas no alçado nascente.

2.2 O SEU ESCRITÓRIO

PISO TIPO

- **DESCRIÇÃO**

Em cada piso estão definidas apenas a localização das zonas de circulação e das casas de banho, ficando a área de escritórios em "open plan" podendo ser o espaço interior organizado e adequado a cada empresa.

O pé-direito limpo dos pisos é de 3m, sendo a cota de piso a piso de 3,47m devido à espessura da laje necessária de 0,35 m e dos pavimentos técnicos. Os escritórios não têm tecto falso dado que se pretende o contributo da laje para a optimização do conforto térmico.

A área bruta de construção no piso 1, é de 412,9m² e nos pisos de 2 a 7, de 433,6m². Distinguem-se, no entanto, duas áreas úteis, como unidades mínimas, em cada piso, na eventual separação de escritórios, tendo no piso 1, 206.7m² e 150.1m² e nos pisos 2 a 7, 229.1m² e 153.5m², respectivamente.

- **ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA**

De acordo com o protocolo de Quioto, os edifícios devem tornar-se mais amigos do ambiente.

No contexto do clima Mediterrânico, este edifício é um empreendimento de referência, onde se aplicam conceitos e técnicas sustentáveis que poderão facilmente 7vir a ser reproduzidos.

É importante salientar as suas características mais marcantes:

Longevidade do edifício – o edifício D. João II terá certamente uma maior longevidade, dada a qualidade de construção, a utilização de materiais mais duradouros e ecológicos e ainda devido à aplicação de tecnologias solares passivas. Os edifícios sustentáveis vieram para ficar.

Satisfação do mercado – o conforto e bem estar inerente aos edifícios bioclimáticos torna-se um factor de diferenciação que os utilizadores preferem e com o qual os investidores se identificam.

Taxa de CO2 – No caso de vir a ser fixada uma taxa para a emissão de CO2, este edifício poderá vir a capitalizar positivamente, dada a sua considerável redução da emissão de CO2.

Investimento socialmente responsável – Ao tratar-se de um edifício amigo do ambiente, o Edifício D. João II consolida a responsabilidade social de cada utilizador de contribuir para a sustentabilidade da cidade do futuro.

A Tirone Nunes sente-se orgulhosa por ter concebido o edifício D. João II.

MEDIDAS E OBJECTIVOS DO PROJECTO DA ARQUITECTURA SOLAR PASSIVA

Este projecto conta com a aplicação das tecnologias solares passivas nos seguintes sistemas e elementos construtivos:

MEDIDAS SUSTENTÁVEIS À ESCALA DO DESENHO URBANO

- Eliminação de sombras projectadas sobre o alçado Sul do edifício através do bom planeamento urbano, de forma a garantir os ganhos solares necessários para o conforto térmico;
- Optimização da orientação do edifício, para beneficiar da incidência de raios solares durante o inverno, e evitar os ganhos solares excessivos do verão;
- Posicionamento do edifício de forma a criar espaços exteriores confortáveis, protegidos dos ventos dominantes com máxima diversidade entre luz e sombra, amplitude e confinação, visibilidade e privacidade;

- Integração de elementos paisagísticos de forma a aumentar o conforto dos utilizadores dos espaços exteriores;
- Minimização dos movimentos de terras;

MEDIDAS SUSTENTÁVEIS APLICADAS À ESCALA DO EDIFÍCIO

As medidas que seguem visam utilizar as energias endógenas – principalmente a energia solar - para optimizar a iluminação natural e o conforto térmico durante todo o ano, recorrendo o mínimo possível às energias convencionais e à intervenção do utilizador. É do diálogo harmonioso entre o edifício e o clima, que se alcançam resultados excelentes no clima Mediterrânico.

MEDIDAS SOLARES PASSIVAS

- Dimensionamento das áreas envidraçadas em função da sua orientação;
- Iluminação natural correcta e regulável em cada posto de trabalho, evitando o encandeamento, irá garantir níveis altos de iluminação em toda a área útil dos espaços de trabalho, para reduzir o consumo de energia, bem como as cargas térmicas interiores;
- Sombreamento exterior adequado a cada orientação, para evitar ganhos solares excessivos;
- Isolamento térmico aplicado de forma contínua e pelo exterior que não impede a permeabilidade ao vapor, com espessura ideal, de forma a permitir que a massa térmica do edifício funcione a favor do clima interior do mesmo. A aplicação do sistema de isolamento térmico pelo exterior contribui também para a longevidade do edifício ao proteger a sua estrutura dos extremos de temperaturas e das intempéries características do nosso clima;
- Vidro duplo com uma espessura que responde às necessidades térmicas bem como às necessidades de redução do ruído proveniente do exterior;
- A optimização da qualidade do ar interior do edifício, utilizando, como primeira opção, a ventilação natural em detrimento de sistemas de ar condicionado; No alçado Norte, são abertas janelas que se destinam a ventilar naturalmente o edifício de dia e de noite, de forma a minimizar a necessidade de arrefecimento artificial. Está provado que as pessoas se sentem melhor em edifícios bioclimáticos. A possibilidade de abrir a janela para ventilar o seu espaço de trabalho, de contemplar a envolvente verde ou sentir a presença da água são factores de descompressão que aumentam a capacidade de trabalho. Estudos recentes, efectuados sobre produtividade e qualidade do ambiente de trabalho revelaram que, espaços de trabalho ambientalmente saudáveis, aumentam a produtividade entre 6 a 15% e são o maior contributo para a redução do absentismo.
- Layout dos espaços de forma a privilegiar os espaços de permanência em relação a espaços secundários;
- A especificação de materiais, considerando o seu ciclo de vida e o seu grau de toxicidade;

Todas estas medidas contribuem para a redução da potência e dos consumos do sistema de ar condicionado que será necessário instalar neste edifício, e para o aumento de conforto térmico dos seus utilizadores.

MEDIDAS SOLARES PASSIVAS ESPECIAIS

- Coberturas ajardinadas que contribuem para o bom isolamento térmico das mesmas e para a absorção das poeiras aéreas;
- A presença da água e de vegetação contribui para o arrefecimento do ar que posteriormente circula nos edifícios;

OS MATERIAIS

O critério de avaliação do impacte ambiental dos materiais de construção é, sempre que possível, ponderado na fase de selecção dos materiais a utilizar. O impacte ambiental dos materiais contempla todo o seu ciclo de vida (fabrico, utilização, eventual reciclagem e depósito) e os seguintes aspectos:

- Emissões de CO_2;
- Potencial de depleção da camada de ozono;
- Contaminação dos recursos aquíferos;
- Contaminação atmosférica (acidificação, produção de ozono, etc.);
- Metais pesados.

Seguem alguns aspectos de fácil verificação que foram considerados:

- Minimização da utilização de equipamentos que necessitem, para o seu funcionamento, de fluidos que degradem a camada de ozono ou de elevado potencial de efeito de estufa;
- Utilização de madeira proveniente de florestas adequadamente exploradas;
- Utilização de materiais que incorporem resíduos (ex.: materiais para enchimentos, etc.);
- Utilização preferencial de materiais cuja instalação não implique um grande consumo de energia;
- Foi evitado o recurso a materiais de isolamento térmico cuja produção ou aplicação implique o recurso a substâncias que degradem a camada de ozono.
- Reutilização de materiais de construção na forma em que se encontram ou com um processamento mínimo, para reduzir também o consumo de matéria prima.

SISTEMAS ACTIVOS

Actualmente não basta, para resolver as questões climáticas, afinar e optimizar os sistemas, porque antes destes, a envolvente dos edifícios deve já, por si só, optimizar o ponto de partida para a sua aplicação, minimizando a sua necessidade. Importa assim hierarquizar os sistemas que viabilizam a utilização de recursos renováveis. Em primeiro lugar estão os sistemas passivos, que funcionam independentemente de uma manutenção regular e, em segundo lugar, estão os sistemas activos, que carecem de manutenção regular e que têm, por isso, custos de operação durante a vida útil do edifício.

Além da redução do impacte ambiental deste edifício sobre o seu contexto no que diz respeito às emissões de CO2, reduziram-se as necessidades energéticas no edifício, e toda a filosofia é de não sobrecarregar as redes infra-estruturais (municipais e concessionárias) existentes.

QUALIDADE DO AR INTERIOR

A qualidade do ambiente interior é garantida através da adopção de uma estratégia em que se privilegia o controlo na fonte, através da minimização das emissões de poluentes no interior dos espaços, e recorre-se à diluição através da ventilação dos poluentes remanescentes.

O controlo na fonte será concretizado através da selecção de materiais de construção e de revestimento com características de emissão favoráveis (tintas, tectos falsos, vernizes, derivados de madeira, etc.).

- **COMO PODE TIRAR O MELHOR PARTIDO DO SEU ESCRITÓRIO**

No Edifício D. João II foram implementadas as tecnologias solares passivas que conduzem ao aumento do conforto térmico que o edifício oferece aos seus utilizadores, conseguindo em simultâneo uma considerável redução do consumo de energia para esse efeito. Para gozar de todos os benefícios que o edifício oferece, há no entanto alguns aspectos que terão que ser geridos pelo utilizador, e que são descritos de seguida.

SISTEMAS DE SOMBREAMENTO EXTERIORES

Durante os meses mais quentes, o conforto térmico depende do controle da incidência de raios solares no interior do seu escritório. É possível cortar a incidência dos raios solares excessivos, excluindo-os, antes que atravessem as áres envidraçadas.

No Edifício D. João II existem três tipos de sombreamento. Os fixos, colocados no alçado Sul e Nascente, constituídos por palas fixas, que são particularmente eficazes durante o Verão. Estes tiram partido do facto de o Sol estar mais alto durante os meses quentes, sombreando as janelas durante o verão mas não durante o inverno (Com o Sol mais baixo no Inverno, os raios solares entram no interior dos escritórios). Os sombreamentos flexíveis, colocados nos alçados Nascente, Sul e Poente, são os estores metálicos exteriores e os páineis verticais pivotantes em vidro serigrafado. Estes sistemas de sombreamento, permitem um controle mais sensível das condições de conforto térmico e visual no interior dos escritórios e que se adaptam às exigências individuais de cada utilizador.

Os estores metálicos são operados manualmente e são reguláveis. Além de subirem e descerem, permitem regular o ângulo das lâminas, entre a horizontal e a vertical para controlar a entrada de mais ou menos iluminação natural, deixando ver à vista exterior sem prejudicar a eficácia do sombreamento.

Os painéis em vidro serigrafado só existem no alçado Poente. São operados manualmente sendo reguláveis na vertical, permitem regular o ângulo dos painéis, para controlar a entrada de mais ou menos iluminação natural.

A sua manutenção é mínima: na limpeza dos estores tem de ter cuidado para não danificar as lâminas, os fios e demais mecanismos. No capítulo 2.4, Materiais e Equipamentos, são descriminados todas as marcas e fornecedores. Para a resolução de qualquer anomalia detectada ou com o seu funcionamento poderá contactar os respectivos fornecedores.

Durante o Inverno, deverá deixar os estores abertos, para que o escritório beneficie de ganhos solares directos que contribuirão positivamente para o seu aquecimento reduzindo também a factura energética.

VENTILAÇÃO NATURAL

A ventilação natural tem duas funções importantes: garantir a qualidade do ar interior nos escritórios e arrefecê-los quando necessário através da abertura de janelas em alçados com orientações solares diferentes (um à sombra, outro ao sol). É o contraste de temperatura no exterior que irá provocar a circulação do ar no interior do escritório. Este fluxo funciona sempre em direcção ao ar mais quente, que é “empurrado” para o exterior, pelo ar mais fresco. Naturalmente que o arrefecimento passivo funciona melhor se baixar os estores exteriores para excluir os raios solares directos.

Os escritórios orientados exclusivamente a Sul ou a Nascente, só poderão beneficiar deste efeito quando a temperatura exterior for inferior à do interior do escritório, ou seja, nos dias mais quentes, se o escritório acumulou ganhos solares excessivos durante o dia, apenas ao fim do dia ou à noite irá beneficiar de arrefecimento por efeito da ventilação natural. Para evitar essa situação, nestes escritórios, deve haver particular cuidado com o sombreamento, devendo os estores ficar quase fechados durante o Verão e durante os dias quentes de meia-estação.
Algumas janelas são basculantes e servem para, com alguma segurança, deixar o escritório a ventilar enquanto se está fora durante o dia ou à noite, mesmo que deixe o estore fechado.

VENTILAÇÃO MECÂNICA, TRATAMENTO DE AR E TEMPERATURA AMBIENTE

Devido à iluminação artificial, ao elevado número de equipamentos ligados em simultâneo e à concentração de pessoas a trabalhar no edifício de escritórios, a ventilação natural dos espaços tem de ser complementada com a renovação de ar mecânica. No entanto, o sistema de tratamento de ar é controlado por uma central, denominada por Gestão Técnica Centralizada, que está programada para, entre outras operações, interromper a renovação mecânica do ar assim que se abra uma janela, e se atinjam temperaturas de conforto interior.
A insuflação de ar é feita perifericamente pelo pavimento técnico.
E, a exaustão do ar faz-se através de válvulas localizadas no tecto das Instalações Sanitárias e das Kitchenetes. Estas válvulas são incorporadas nas unidades de tratamento de ar para recuperação térmica produzida nos escritórios.

O Edifício está ligado à rede Urbana de Fornecimento de Calor e Frio instalada e operada pela Climaespaço cuja potência satisfaz todas as necessidades energéticas para o tratamento ambiental do edifício. Em cada escritório existe um local para a futura instalação de contadores individuais, para a contagem do Calor e Frio consumido. Nos escritórios orientados para Sul/Nascente localiza-se na parede norte. E nos escritórios orientados para Norte/Poente localiza-se na parede das instalações sanitárias e kitchenete.
A produção de água quente e fria que circula pelos ventiloconvectores é fornecida pela Climaespaço.
Estas contagens são feitas pelo condominio que, por sua vez, tem um contador geral para a contagem das calorias que consome da Climaespaço.

Equipamento local para aquecimento e arrefecimento

Além da renovação do ar que entra nos espaços de escritórios sempre a uma temperatura agradável serão os ventiloconvectores a instalar pela empresa utilizadora de cada espaço, nos locais onde pretende, que irão permitir o controlo da temperatura.
Estes ventiloconvectores ligam a uma rede de tubagens com água quente e fria, que se encontra no espaço técnico sob o pavimento modular.
O sistema de renovação de ar é constituído por um conjunto de equipamentos que se encontram instalados na Cobertura do edifício, e no Piso 0.

Aquecimento

Nos dias mais frios, poderá ser necessário o apoio do aquecimento, para complementar as restantes medidas e conseguir o conforto térmico desejado. O aquecimento dos espaços é garantido através de ventiloconvectores.

Arrefecimento

Devido à componentes acima mencionadas relativas à iluminação artificial, ao elevado número de equipamentos ligados em simultâneo, à concentração de pessoas a trabalhar e se deixar os estores abertos de dia durante Verão, poderá ser necessário arrefecer os espaços artificialmente. O arrefecimento dos espaços será garantido através de ventiloconvectores.

VENTILOCONVECTORES

Todos os escritórios dispõem da pré-instalação de ventiloconvectores, localizada no pavimento técnico.
O dimensionamento dos ventiloconvectores será calculado em função da orientação solar e da área do compartimento onde estarão inseridos.
Como medida de racionalização do consumo de energia ficou prevista a possibilidade de se instalar um interruptor fim de curso associado à abertura das janelas, de forma a permitir que os ventiloconvectores se desliguem assim que se abra uma janela.
Os contadores individuais, para a contagem do Frio e Calor consumido, estão descritos no capítulo Ventilação Mecânica, Tratamento de ar e temperatura ambiente.

- **SIMPATIA PELO AMBIENTE**

Á ESCALA DO EDIFÍCIO

Neste início de milénio está claro que o nosso planeta chegou a um ponto de saturação por consequência da utilização e da transformação abusiva dos recursos naturais, bem como do resultante desperdício, tudo em nome do progresso.

O desenvolvimento sustentável procura estabelecer padrões éticos que permitem o progresso e o aumento de qualidade de vida para todos, a curto, médio e longo prazo, sem nunca prejudicar as gerações vindouras, contribuindo simultaneamente para a reparação dos problemas ambientais que herdámos.

NOS ESCRITÓRIOS

Nos escritórios do edifício D. João II a consciência ambiental de cada um, parte de um ponto mais avançado, porque o próprio edifício foi concebido tendo em conta a sustentabilidade. No entanto, os pequenos gestos do nosso quotidiano contribuem para melhorar a qualidade ambiental do espaço onde trabalhamos:
Seleccionar os produtos que consumimos cuidadosamente – lendo nos rótulos a sua composição e informando-nos sobre as suas origens. Através da página da Tirone Nunes na internet, www.tironenunes.pt, poderá ter acesso a fontes de informação fiáveis sobre esta matéria.

- **RECOLHA DE LIXO**

O Parque das Nações dispõe de um sistema de recolha de lixos absolutamente inovador em Portugal. Não existem contentores de rua com os habituais cheiros pestilentos, nem camiões barulhentos a fazer a sua recolha. A recolha de lixo é feita automaticamente, através de um sistema de sucção por vácuo ligado a uma central, onde se procede à sua separação e reciclagem. A empresa que opera o sistema de recolha de lixo no Parque das Nações é a Centralsug. Para mais informações sobre o sistema pode consultar, no fim deste Manual, a cópia do folheto distribuído pela Centralsug e a respectiva página na internet: www.centralsug.se

Deve separar e tratar adequadamente os lixos, depositando-os nos pontos de recolha correctos: os orgânicos na conduta que se encontra na Kitchenete de cade escritório e os recicláveis na conduta que se encontra no átrio de entrada do edifício.

- **CONSELHOS PARA A SEPARAÇÃO DE LIXOS**

Os pontos que seguem, baseiam-se nos conselhos da revista PROTESTE. Para se manter a par de futuras actualizações ou informações complementares sobre este assunto, poderá visitar a respectiva página na internet, em www.deco.proteste.pt.

Separe o lixo por qualidades, nunca esquecendo que o lixo orgânico colocado na conduta, não deve ser misturado com o lixo reciclável.
Sugerimos que utilize vários caixotes para cada tipo de lixo para facilitar a tarefa.

Embora os materiais mais vulgarmente reciclados sejam o papel de jornal, o cartão, o vidro e o alumínio, estes não são os únicos. As latas de conserva e refrigerantes, as garrafas de plástico e as embalagens de cartão de leite, as revistas, as pilhas, os filmes fotográficos, etc., todos eles são recicláveis.

O sistema de recolha de lixo do Parque das Nações recolhe, em dias distintos, os seguintes materiais:

PAPEL

O papel a reciclar, poderá ser de qualquer tipo ou qualidade, devendo no entanto ser depositado de forma compacta, a fim de ocupar o menor espaço possível. Para isso, basta amontoá-lo ou rasgá-lo em pedaços pequenos. Deverá também estar limpo e isento de elementos metálicos, como agrafos.

ALUMÍNIO

No compartimento para alumínio podem colocar-se todas as embalagens de enlatados, bebidas (as ditas latas), ou papel de alumínio usado na confecção de alimentos.

Tente, dentro do possível, amachucar as latas, para como no caso da reciclagem do papel, rentabilizar ao máximo o seu armazenamento. Não se esqueça também de lavar o papel de alumínio antes de o separar.

PLÁSTICO

O consumo de materiais plásticos é muito elevado, tendo sempre tendência a aumentar sobretudo em produtos de curta utilização, devido à variedade de aplicações, ao baixo preço e às suas características físicas (produtos leves e inquebráveis). Como tal, se não forem reciclados, vão-se acumulando em lixeiras onde, praticamente, não se decompõem.

Até há pouco tempo, a solução mais comum era a da incineração, o que trazia graves consequências para o ambiente.

Por todos estes aspectos, a reciclagem do plástico é essencial. Os processos de reciclagem destes produtos são limpos, não originam resíduos perigosos e permitem, ainda, poupar energia. Lave bem os recipientes antes de os separar.

VIDRO

Todas as garrafas e frascos de vidro podem ser reciclados. Mas existem outros tipos de vidro, como os “pirex” ou lâmpadas, que são feitos por um processo diferente e não podem por isso ser misturados com o vidro dito normal.
A título de curiosidade, a energia que se poupa por se reciclar uma garrafa de vidro dava para acender uma lâmpada de 100W, durante quatro horas. Não se esqueça de retirar os anéis de metal em volta dos gargalos das garrafas, as rolhas e as tampas metálicas.

- **OBRAS PARA EQUIPAR O SEU ESCRITÓRIO**

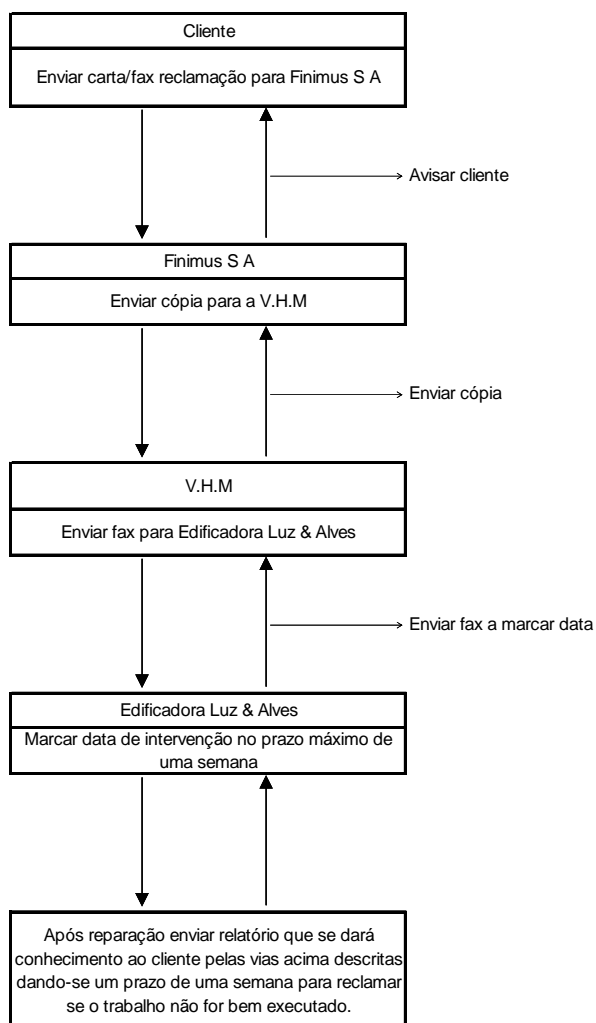
Existe a pré-instalação de todas as redes relevantes em cada escritório, devendo ser adaptadas às necessidades e ao layout específico de cada empresa.
Consoante os serviços que pretenda instalar pode vir a ser necessário, ou não, o licenciamento de alguns projectos, nomeadamente instalações eléctricas, telecomunicações, etc.

Para fazer obras no seu escritório contacte com o proprietário do edifício para tratar de assuntos de obras, no sentido de poder ter acesso aos projectos e de saber se existem inconvenientes ou complexidades que possam não ser evidentes.

A colocação de divisórias ou armários deverá ser analisada conjuntamente com os projectistas de arquitectura tendo em conta a sua visibilidade do exterior do edifício.

- **COMPONENTES E SISTEMAS - MANUTENÇÃO E OBRAS**

Para que possa conhecer melhor o seu escritório, neste capitulo são apresentadas as principais componentes do edifício, garantias e processo de reclamação, considerando a sua manutenção e algumas situações que podem surgir no futuro.Por lei, a garantia sobre a construção do edifício é de 5 anos, sendo esta garantia assumida pelo empreiteiro geral, a Edificadora Luz & Alves, que, por sua vez, exigirá aos sub-empreiteiros as garantias que lhes compete assegurar. Qualquer processo de reclamação é processado da seguinte forma:

1- Reclamação do cliente no interior da sua fracção

FACHADAS

As palas visitáveis localizam-se nos alçados nascente e sul e são revestidas com chapas de aluminio Alucobond.

Por baixo das chapas de aluminio de Alucobond, existe uma pintura impermeabilizante com massa cimentada bicomposta elastica, para protecção do betão. E, tal como a restante envolvente do edifício, todas as palas visitáveis são revestidas com isolamento térmico.

MANUTENÇÃO

É necessário ter especial cuidado quando se pretende aceder a estas zonas, para não se amolgarem nem riscarem os paíneis de aluminio de Alucobond,

A manutenção da fachada é da responsabilidade do proprietário do edifício, no entanto caso seja necessário aceder a estas zonas deverá prever-se a colocação de um estrado em madeira, com um material macio, aplicado do lado que fica em contacto com os painéis para apoio do estrado no Alucobond.

Devendo sempre que se pretenda aceder a esta zonas colocar uma protecção, tipo arnês, fixo a elementos estruturais da fachada.

A não existência de guardas nesta zona obriga a que tenham que ser tomadas todas as previdências e medidas de segurança adequadas, sempre que se acedem estas áreas.

JANELAS

As janelas são constituídas por uma estrutura de perfis em alumínio anodizado à cor natural, tornando-se por isso completamente recicláveis, compostas por folhas fixas, de abrir e oscilo-batentes (de abrir e de bascular simultaneamente), que suportam os painéis de vidro duplo. As espessuras da maioria dos vidros aplicados, do exterior para o interior respectivamente, 8 e 6 mm. São mais espessas do que é normal nos espaços de escritórios, porque se pretende garantir um nível muito alto de conforto acústico no interior dos apartamentos. Existem algumas janelas com vidros mais espessos também devido às suas grandes dimensões.

MANUTENÇÃO

A limpeza da fachada será da responsabilidade do proprietário do edifício.

TECTOS

Os tectos são em estuque projectado sobre a laje, excepto nas instalações sanitárias e kitchenetes, onde são em placa de gesso cartonado, suportados por uma estrutura em alumínio suspensa da laje. Nestes casos, englobam as armaduras dos focos luminosos. Dado que o pé direito das áreas de escritórios é imposto pelos regulamentos em vigor (3,0m) não convém colocar tectos falsos nas áreas de escritórios.

MANUTENÇÃO

Os tectos poderão ser pintados aquando da pintura das paredes interiores. Devem ser utilizadas tintas não peliculares que, sendo permeáveis ao vapor da água, deixam as superfícies "respirar". Esta característica é importante, mesmo nas casas de banho, porque uma tinta que deixa o tecto e algumas das paredes "respirar", evita o aparecimento de fungos causados pela humidade do ar interior simplesmente porque as paredes absorvem parte dessa humidade excessiva que está no ar. Dadas as suas características, nos tectos das instalações sanitárias, foi utilizada a tinta "CINOLITE" da CIN. No capítulo 2.4, Materiais e Equipamentos, é descriminada a especificação das tintas utilizadas em todos os espaços.

Paredes e tectos podem ser limpos com uma esponja húmida. Nunca utilize produtos abrasivos.

PAREDES INTERIORES

As paredes interiores são revestidas com estuque projectado. As zonas mais expostas ao contacto directo com água nas instalações sanitárias ou, mais susceptíveis à sujidade nas kitchenetes, são revestidas com mosaicos cerâmicos.

As paredes de separação entre áreas de escritórios, no lado poente do edifício, são em blocos de gesso revestidas com placas de gesso cartonado, para permitir a sua desmontagem fácil, caso se pretenda unir duas áreas de escritórios.

MANUTENÇÃO

Quando for necessário pintar as paredes interiores, devem ser utilizadas tintas à base de água. Este tipo de tinta, garante a não formação de uma barreira ao vapor, deixando os espaços respirarem. Também, devido à sua composição, é menos nociva para o ambiente durante o processo de fabrico, para o aplicador durante a construção e para o utilizador final, quando vai trabalhar. Não devem nunca ser utilizadas tintas que contenham chumbo. Nas instalações sanitárias e nas kitchenetes aconselha-se a utilização de tinta VINILMATE da CIN (ou equivalente) dado o seu bom comportamento quando em contacto com humidade no ar e facilidade de lavagem. No capítulo 2.4, Materiais e Equipamentos, é descriminada a especificação das tintas utilizadas em todos os espaços do apartamento.

Nas paredes em blocos de gesso revestidas com placas de gesso cartonado, deverão existir alguns cuidados na fixação de objectos às paredes. Existindo, no mercado, fixações próprias para este tipo de painéis.
Os blocos de gesso são da marca Carreaux - D.S.Placo. E os painéis de gesso são da marca Placoplatre.

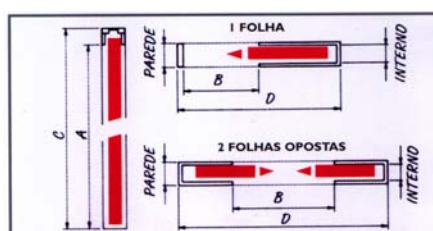
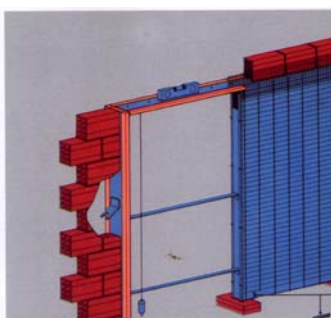
Paredes e tectos podem ser limpos com uma esponja húmida. Nunca utilize produtos abrasivos.

PORTA DE ENTRADA DO ESCRITÓRIO

No acesso aos escritórios foi instalada uma porta corta-fogo 30 minutos em madeira, modelo FAIA VAPORIZADA da VICAIMA. A porta é constituída por duas folhas de diferentes larguras, uma com 600mm e a outra com 900mm. A existência de duas folhas de abrir de diferentes larguras permite a abertura do vão, na sua totalidade, para a passagem de equipamento de maiores dimensões.
A folha de 900m tem a fechadura no chão, da FIAM
A folha de 600m tem uma fechadura de unha.
Ambas folhas têm dobradiças de mola.

PORTAS INTERIORES

No interior do escritório, todas as portas são lisas, lacadas a branco e, à partida, não carecem de atenção nem manutenção específicas. Nas kitchenetes estas portas são de correr, sendo montadas numa estrutura de “cassete” embutida na parede. O estuque é aplicado directamente sobre esta estrutura metálica e, por esta razão, a parede num espaço correspondente à dimensão da porta não pode ser perfurada para afixação de quaisquer decorações.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR SOBRE AS PORTAS DE CORRER

PAVIMENTOS

Nas zonas de trabalho, os pavimentos no seu escritório são compostos por um pavimento técnico elevado por baixo, que permite a passagem das redes relevantes do mesmo.

Esta solução de pavimentos permite grande flexibilidade na criação de espaços e na frequente alteração dos mesmos, por ser constituído por módulos quadrados de 600x600mm, onde se podem integrar caixas de pavimento para ligação às infraestuturas ou grelhas para a saída de ar.

È possível aplicar uma ampla variedade de acabamentos, nomeadamente:

Termolaminado, vinil, linóleo, borracha, alcatifa, aglomerado de cortiça, pedras, mosaicos cerâmicos, tijoleira, parquet e aço inox. Qualquer destes acabamentos deverá sempre estar condicionado à modulação acima referida.

Os pavimentos nas instalações sanitárias e nas kitchenetes são em mosaicos cerâmicos.

MANUTENÇÃO

Estes módulos podem ser substituídos individualmente, caso se danifiquem ou se queiram substituir para a integração de caixas de tomadas ou grelhas.

Para a limpeza deste pavimento pode consultar no fim deste Manual, a cópia do folheto distribuído pela Nónio e a respectiva página na internet: comercial@finupe.pt.

- **REDES E INFRAESTRUTURAS**

A seguir descrevem-se brevemente as redes instaladas no seu escritório e explicam-se os princípios que conduziram à solução construída. Pode sempre consultar os projectos das especialidades com as redes e instalações do seu escritório que se encontram na posse do proprietário. Para não condicionar o futuro layout de escritório, as redes instaladas são as minímas, exigidas por lei, uma vez que se partiu do principio que os futuros utilizadores iriam refazer todas as instalações para as adaptar às suas necessidades.
Todas as redes dispõem de infraestruturas para uma instalação completa dos sistemas.

REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A rede de abastecimento de água, dos escritórios, foi concebida de tal modo que se concentra na vertical, parede comum das kitchenetes e instalações sanitárias, ramificando-se, na horizontal, até aos equipamentos existentes nestes espaços. Deste modo é facilitada a sua manutenção, minimizando-se os prejuízos em situação de eventual rotura de um tubo.
Os contadores de água de cada escritório localizam-se na área técnica, junto ao átrio de entrada, do piso 0.

REDE DE TRATAMENTO DE AR

A rede de condutas para tratamento de ar percorre o edifício, na vertical, conforme se indica nas plantas de localização de equipamentos que se anexam.
Na horizontal distribui-se perifericamente dentro de cada escritório no pavimento técnico. Uma vez que está instalada sob o pavimento técnico pode sempre ser feita uma extensão para alguma zona que venha a ser compartimentada.
Esta solução incorpora grelhas de saída de ar em qualquer dos módulos do pavimento técnico, onde se encontram condutas, por baixo.
No caso de serem desejadas grelhas suplementares e para total integração destas grelhas com o pavimento técnico, recomenda-se consultar o fabricante do pavimento técnico, que dispõe de todos os acessórios necessários, e que se adaptam perfeitamente ao pavimento e às infraestruturas que estão por baixo.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE CALOR E FRIO PARA AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO

Foram adoptados os mesmos princípios aos descritos anteriormente, também para esta rede deste modo as tubagens de Calor e Frio acompanham o traçado das condutas de tratamento de ar.
Permitindo a mesma flexibilidade de colocação de ventiloconvectores,onde desejados, dentro de cada escritório. Uma vez que está instalada sob o pavimento técnico pode sempre ser feita uma extensão para a zona que venha a ser compartimentada para a instalação de ventiloconvectores.

REDES ELÉCTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES

As redes eléctrica e de telecomunicações percorrem o edifício na vertical, conforme se indica nas plantas de localização de equipamentos e instalações que se anexam.

As redes instaladas são as minímas, exigidas por lei, uma vez que se partiu do princípio que os futuros utilizadores iriam refazer todas as instalações para as adaptar às suas necessidades.
Terá ainda, que se instalar o contador e o quadro eléctrico em função da potência.

É também sob o pavimento técnico que se distribuiem as tubagens para electricidade e telecomunicações.
Permitindo grande flexibilidade de colocação de caixas com saídas para telefones, tomadas e interruptores. Uma vez que, a rede está instalada sob o pavimento técnico pode sempre ser feita uma extensão da rede para nova zona que venha a ser compartimentada e/ou para a instalação de mais equipamento.
No tecto estão instaladas a iluminação de emergência e os detectores de incêndio.
Nas paredes existem alguns pontos de luz para iluminação geral.

CUIDADOS ESPECIAIS

Por debaixo de todos os pavimentos, particularmente do pavimento técnico elevado e nas paredes existem tubagens. Algumas têm uma manga de protecção e um tubo flexível que permite a sua substituição, caso sejam danificados; outras são tubagens em ferro galvanizado rígidas e outras têm cabos eléctricos. Qualquer obra no interior dos espaços de escritórios terá que ter um enorme cuidado para não danificar tubagens existentes.
Se pretender pendurar um quadro, evite inserir um prego na parede em alinhamento vertical com qualquer tomada, interruptor ou caixa de derivação eléctrica. Evite também a parede que encobre as portas de correr.
Se tiver dúvidas pode consultar os projectos das especialidades com as redes e instalações do seu escritório que se encontram na posse da Administração do edifício. Alertamos, no entanto, para o facto que nem todas as tubagens se encontram nos locais previstos em projecto, dado que os instaladores nem sempre podem ter esse cuidado.

2.3 SEGURANÇA

O Edifício D. João II cumpre as exigentes regras de segurança contra incêndio em edifícios administrativos com altura entre 9 a 28m (cota do pavimento do último piso), tendo sido concebido de forma a minimizar riscos de propagação de incêndio e a assegurar meios de evacuação fácil e segura, em caso de emergência. Como medida complementar de segurança, o edifício é também dotado de sistemas de detecção de incêndio e de detecção monóxido de carbono (CO).

A conjugação destas medidas e sistemas garantem níveis de segurança muito elevados, pelo que o sistema de segurança no Edifício D. João II é da máxima confiança.

Neste capítulo são descritas as várias componentes, que constituem o sistema de segurança, ajudando-o a conhece-los e a saber como deve agir em situação de emergência ou alarme do sistema. Existem alguns procedimentos imediatos que competem a cada um, outros que competem ao responsável pela segurança do edifício (nomeado pelo condomínio) e noutros casos só os bombeiros devem intervir.

Numa situação de incêndio mantenha a calma, tente extinguir o foco de incêndio com um extintor, que se encontra nos escritórios em de cada piso. Caso não seja possível a sua extinção dirija-se para as escadas de emergência (ver diagrama com os caminhos de evacuação no fim deste capítulo). Nunca utilize os elevadores em caso de incêndio.

No piso 1, nos átrios dos pisos 2 a 7 e pisos -1 e 0 existem carretéis que poderão ser utilizados para o combate de incêndios.

O fumo fará disparar o alarme do edifício, pelo que as sirenes de alarme associadas ao sistema entrarão em funcionamento. Deve, caso isto não tenha ocorrido, activar o alarme, partindo o vidro e pressionando o botão de uma das botoneiras de alarme localizadas junto às portas que dão acesso às escadas de emergência.

Não esqueça que deve afastar-se do edifício e seguir as instruções dos bombeiros. A maior parte dos acidentes graves com pessoas dão-se devido ao nervosismo e à perda de controlo, portanto mantenha a calma.

- **SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIOS**

As zonas comuns do edifício e os escritórios encontram-se equipadas com detectores de incêndio e botoneiras de alarme, ligados a uma Central de Detecção de Incêndio (CDI) que sinaliza e localiza de imediato qualquer eventual incêndio no edifício. Na CDI são comandados e programados todos os dispositivos relacionados com a detecção de Incêndios (quadros de ventilação, de extracção e pressurização, quadro dos elevadores, registos corta-fogo, sinalização visual e acústica).

A CDI está ligada aos elevadores, ao sistema de desenfumagem e ao sistema automático de detecção de incêndios. Os elevadores descerão automaticamente até ao piso 0 e aí ficarão parados, de portas abertas, até que o sistema seja rearmado; o sistema de desenfumagem do piso -1 e das escadas que lhe dão acesso (em caso de incêndio, constituem o caminho de evacuação para este piso), são activados de forma a eliminar o fumo e assegurar a ventilação destes espaços.

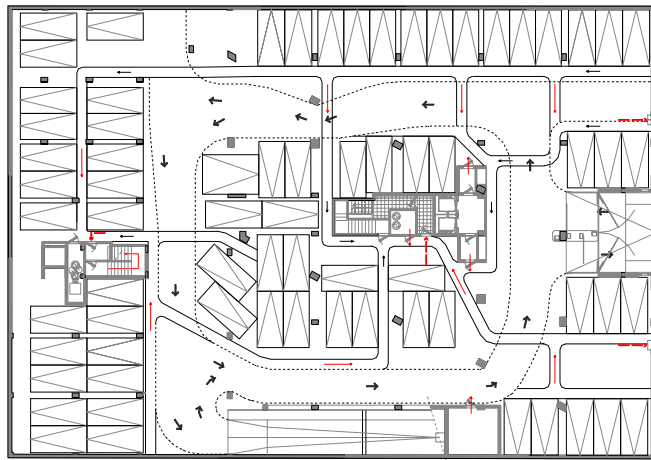
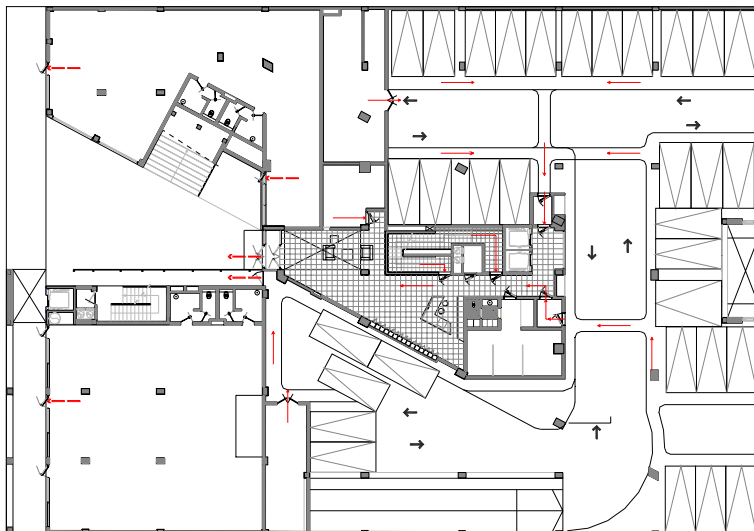
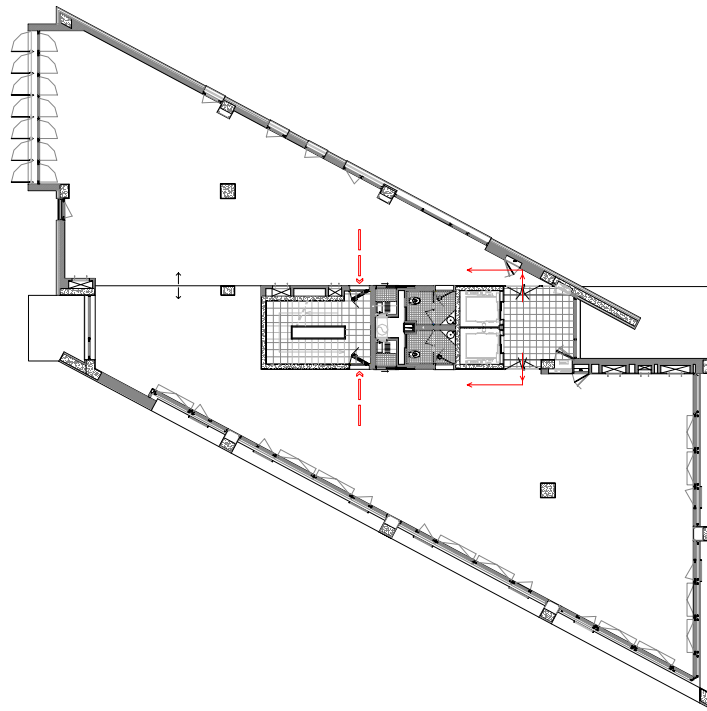
- **EXTINTORES E CARRETÉIS**

Ao longo do edifício existem extintores que deverão ser utilizados pelos inquilinos sempre que surja uma situação de deflagração de incêndio que possa extinguir-se com o seu auxílio. O mesmo acontece com os carretéis que se encontram nos átrios e pisos de estacionamento e que, uma vez desenrolados e aberta a torneira, têm um fluxo de água capaz de extinguir pequenos focos de incêndio.
Para a operacionalidade efectiva destes sistemas de 1ª intervenção no combate a incêndios, convém ter algum treino na utilização dos mesmos.

- **COLUNA HÚMIDA**

Nas Escadas, existe uma “Coluna Húmida”. Esta infra-estrutura, constitui um meio de 2ª intervenção no combate a incêndios, destinando-se a uso exclusivo dos bombeiros. Em caso de necessidade, esta “Coluna Húmida” é utilizada pelos bombeiros sendo alimentada a partir do reservatório de água, situado no piso –1, adstrito exclusivamente ao sistema de combate a incêndio.
Para a eventualidade de sinistro de grandes proporções e se esgote a reserva de água, existe uma tomada de água, no exterior do edifício, para utilização dos bombeiros, com interligação à rede interior, acima descrita. Os bombeiros podem ligar a Rede de Combate a Incêndio do Parque das Nações ou um veículo autotanque, às bocas que existem para esse efeito no Alçado Poente, da Galeria, à rede do interior do edifício.

- **EVACUAÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO**

Piso -1

Piso 0

Piso 2 a 6

- **DETECÇÃO DE MONÓXIDO DE CARBONO**

No piso -1, no estacionamento, além dos detectores de incêndio, existem detectores de Monóxido de Carbono (CO) ligados a uma central de detecção de CO que sempre que os níveis CO ultrapassam certos limites fazem actuar o sistema de ventilação mecânica.
Este sistema é totalmente automático, não necessitando de intervenção do utilizador.

- **REGISTOS CORTA-FOGO**

Todas as condutas de tratamento de ar estão equipadas com dispositivos corta-fogo, denominados por registos corta-fogo e válvulas corta-fogo, que têm a função de bloquear as condutas de tratamento de ar em caso de incêndio, para evitar a passagem de fumo por estas.
Em cada escritório existe um registo corta-fogo na conduta para entrada de ar, e duas válvulas corta-fogo na conduta para saída de ar .
Estes dispositivos têm que ser reactivados após a situação de emergência terminar.

O registo corta-fogo da conduta para entrada de ar funciona com um electroimã, que é desactivado em caso de falha de corrente, bloqueando a conduta. O seu rearmamento só é possível quando é reposta a electricidade no edifício.
Para o rearmar é necessário:
1 - Retirar a tampa, que se encontra à face da parede (as que se localizam junto ao pavimento encontram-se aparafusadas).
2 – Carregar na patilha existente que acciona o imã (este imã só funciona quando é restabelecida a corrente eléctrica).

As válvulas corta-fogo da conduta para saída de ar, são fechadas em caso de falha de corrente, bloqueando a conduta. O seu rearmamento só é possível quando é reposta a electricidade no edifício. Para as abrir é necessário:
1 - Retirar as grelhas que se encontram no tecto falso nas instalações sanitárias e kitchenetes.
2 – Abrir a válvula que se encontra na parede no interior do tecto falso (só funciona quando é restabelecida a corrente eléctrica).
3 – Repor a grelha no tecto falso.

- **GRUPO DE EMERGÊNCIA**

Em situação de emergência, a alimentação aos circuitos eléctricos prioritários e de emergência passará a ser assegurada por meio do grupo emergência, localizado na cobertura do edifício.

- **ARMÁRIO SINÓPTICO**

No átrio de entrada estão localizados os quadros de sinalização e alarme, ligados à Central de Detecção de Monóxido de Carbono e à Central de Detecção de Incêndios. A sua função é alertar para qualquer situação de alarme ou anomalia com os referidos sistemas.
Estes sistemas são controlados pelo Segurança que se encontra na entrada.

- **CENTRALIZAÇÃO DE ALARMES E SISTEMAS**

No balcão da entrada é feita a centralização de alarmes, sendo possível controlar a Central de detecção de Incêndios, a Central de CCTV e a Gestão Técnica Centralizada.

2.3 MATERIAIS & EQUIPAMENTOS

- **ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS**

ESCRITÓRIOS

Especificação: Pavimento técnico elevado, com 600x600mm

Fornecedor: NONIO

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Especificação: Mosaico Cerâmicos, Arte Nova c/ 0,10x0,10m ref.ª 05 Safira, 93 Preto, 89 Cobalto, 46 Br Mate, 85 Cinza, 87 Ocre, 77 Selénio

Fabricante: PAVIGRÉS

KITCHENETES

Especificação: Mosaico Cerâmicos, Arte Nova c/ 0,10x0,10m ref.ª 05 Safira, 93 Preto, 89 Cobalto, 46 Br Mate, 85 Cinza, 87 Ocre, 77 Selénio

Fabricante: PAVIGRÉS

- **PAREDES, PINTURA E REVESTIMENTOS**

ESCRITÓRIOS

Especificação: Tinta Cináqua (Branca)

Fabricante: CIN

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Especificação: Tinta Vinilmate (Branca)

Fabricante: CIN

Especificação: Mosaico Cerâmicos, Arte Nova c/ 0,10x0,10m ref.ª 05 Safira, 93 Preto, 89 Cobalto, 46 Br Mate, 85 Cinza, 87 Ocre, 77 Selénio

Fabricante: PAVIGRÉS

KITCHENETES

Especificação: Tinta Vinilmate (Branca)

Fabricante: CIN

Especificação: Mosaico Cerâmicos, Arte Nova c/ 0,10x0,10m ref.ª 05 Safira, 93 Preto, 89 Cobalto, 46 Br Mate, 85 Cinza, 87 Ocre, 77 Selénio

Fabricante: PAVIGRÉS

- **TECTOS, PINTURA**

ESCRITÓRIOS

Especificação: Tinta Cináqua (Branca)

Fabricante: CIN

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E KITCHENETES

Especificação: Tinta Cinolite (Branca)

Fabricante: CIN

- **EQUIPAMENTO SANITÁRIO**

TORNEIRAS DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Especificação: Torneira temporizada, modelo Public, refª 191 200 21

Fabricante: GEBERIT

TORNEIRAS DAS KITCHENETES

Especificação: Torneira de lavaloiça da Roca, modelo Monodin

Fabricante: GEBERIT

LAVATÓRIOS

Especificação: Lavatório em inox, modelo LMX38

Fabricante: FRANKE

SANITAS

Especificação: Sanita suspensa, modelo SPSS3 munique

Fabricante: SANITANA

AUTOCLISMO

Especificação: Sistema oculto, modelo Kombifix, acabamento PVC e placa de comando, cor branca

Fabricante: GEBERIT

- **EQUIPAMENTO DIVERSO**

VIDEO-PORTEIRO

Especificação: Botoneira digital em aço inox, Targha

Fabricante: BPT

- **PORTAS E JANELAS**

PORTA DE ENTRADA PARA OS ESCRITÓRIOS

Especificação: Porta corta-fogo 30minutos, modelo FAIA VAPORIZADA

Fabricante: VICAIMA

PORTAS DE CORRER (estrutura)

Especificação: Modelo Cassoneto

Fabricante: DIERRE

JANELAS (caixilharia)

Especificação: Série FC

Fabricante: TECHNAL

Instalador: SERRALHARIA AGRINJOENSE

ESTORES

Especificação: Estores Exteriores Orientáveis, c/ lâminas de 6 mm, estrutura em cabos de aço

Fabricante: LUXAFLEX

LÂMINAS

Especificação: Lâminas de 6 mm BRISA SOLAR, REFª 7040

Fabricante: LUXAFLEX

Mobiliario Urbano

Especificação: Papeleira em aço inox, modelo UO12

Fabricante: URBE

Fornecedor: HARMON VINCE, GRUPO JULCAR

- **CONTACTO DOS FABRICANTES**

CIN

Morada: Estrada Nacional 13 (Km 6)
Apartado 8
4471 Maia Codex
Telef: 21 940 50 00
Fax: 21 948 56 61
Internet: www.cin.pt

CINCA

Morada: Rua Principal, 39
Apartado 12
P-4535-908 Fiães VFR
Telef: 22 747 64 00
Fax: 21 426 55 21
E.mail: portugal@cinca.pt
Internet: www.cinca.pt

DIERRE

Morada: Rua Professor Henrique de Barros

Edifício Dierre

2685-338 Prior Velho

Telef: 21 942 85 50

Fax: 21 942 85 59

E.mail: comercial@dierre.pt

WebSite: www.dierre.com

ROCA (Representante)

Morada: Roca Cerâmica e Comércio, SA
Apart. 16 (P.O.BOX)
2676 Odivelas Codex
Rua José Duarte Lexin, Lote 6
Telef: 21 937 76 67 / 21 937 55 39
Fax: 21 937 54 05

FINUPE - NÒNIO

Morada: Nónio – Engenharia e Acabamentos, Lda
Rua Luis Derouet, 18C
1250 Lisboa
Telef: 21 382 61 60
Fax: 21 385 79 35

PAVIGRÉS

Morada: Fabrica de Pavimentos e Revestimentos, SA
Apart. 42
37 81 Anadia Codex Portugal
Telef: 231 51 06 00
Fax: 231 50 41 43

GEBERIT

Morada: Geberit
Rua Sousa Lopes, Lt A - Loja
1600 Lisboa
Telef: 21 793 07 23
Fax: 21 793 07 38

SANITANA

Morada: Fábrica de Sanitários de Anadia, SA
Rua Maestro Fred. Freitas, 15C
1500 Lisboa
Telef: 21 774 25 89
Fax: 21 774 25 90

- **CONTACTO DOS INSTALADORES**

IBERINSTAL, LDA (ELECTRICIDADE)
Telef: 212732457
Fax: 212732555

GESTICLIMA, LDA (ÁGUAS, INCÊNDIOS E ESGOTOS)
Telef: 212891620
Fax: 212890506

VENTIFOR (AVAC)
Telef: 218310710
Fax: 2128310719

GRIJOENSE (CAIXILHARIA)
Telef: 227470970
Fax: 227470979

REFRAL (BARREIRAS E CANCELAS)
Telef: 229997700
Fax: 229965986

ÁREA VERDE (PLANTAÇÕES E SISTEMAS DE REGA)
Telef: 213953067
Fax: 213953069

SCHINDLER (ELEVADORES)
Telef: 218911400
Fax: 218911599

CENTRALSUG (RECOLHA DE LIXOS)
Alameda dos Oceanos, LT 310.08-B, 1990-217 Lisboa
Telef: 218958920
Fax: 218958921

CLIMAESPAÇO (CALOR E FRIO)
Av duque d'avila 141, 4º E, 1050-081 Lisboa
Telef: 213171170/80
Fax: 213152721

MUNDIPORTA - INDUSTRIA c. Portas , AS (PORTÃO)
R Conselheiro Emidio Navarro, 35, 1800-255 Lisboa
Telef: 218391400
Fax: 218409507

FAN (CARPINTARIA)

FERNANDO DIAS, LDA (ESTORES)

APAMILUX (PAINEIS DE ALUMINIO)

3 ENTIDADES ENVOLVIDAS NO EMPREENDIMENTO

DONO DE OBRA

FINIMUS, SOCIEDADE GESTORA DE FUNDOS IMOBILIARIOS ,S.A.

AV. DE BERNA, 10, 2º, 1050-040 LISBOA

TEL. 217923555 FAX 217923551

CONCEPÇÃO E VIABILIZAÇÃO

TIRONE NUNES - ACTIVIDADES IMOBILIÁRIAS, SA

HERANÇA DO PINHEIRO, RAL 2710 SINTRA

TEL. 219616646 FAX 219616058

PROJECTO DE ARQUITECTURA E COORDENADOR GERAL

TNAL – TIRONE NUNES ARQUITECTURA, LDA

HERANÇA DO PINHEIRO, RAL 2710 SINTRA

TEL. 219616646 FAX 219616058

PROJECTO DE ESTABILIDADE

A400

RUA 1º DE JANEIRO, 71-L 2º, 4100-366 PORTO

TEL. 226060800 FAX 226060801

PROJECTO DE ARRANJOS EXTERIORES

PROAP

AV. INFANTE SANTO, 23, 10ºD, 1350-177 LISBOA

TEL. 213951724 FAX 213953520

PROJECTO DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS

PROTERMIA

PRACETA JOÃO VILARETT, 169, 4460-337 MATOSINHOS

TEL. 229579130 FAX 229537355

PROJECTO DE ÁGUAS E ESGOTOS E INATALÇÕIES ELÉCTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES

PROFABRIL

PRAÇA DE ALVALADE, 6, 1700 LISBOA

TEL. 21792 6100 FAX. 217955069

FISCALIZAÇÃO

VHM

RUA JULIO DINIS, 242 P2 SALA 205, 4050-319 PORTO

TEL. 226079110 FAX 226008707

EMPREITEIRO GERAL

EDIFICADORA LUZ & ALVES

AV. 5 DE OUTUBRO, 115, 8º, 1069-202 LISBOA

TEL. 217813700 FAX. 217931965

4 CONTACTOS ÚTEIS

Saúde

FARMÁCIAS
Localização: Moscavide e zona Norte do Parque das Nações - Vila Expo
Farmácias:
- Elma - Telf.: 21 894 70 00 (Loja B, Lote 7, Edifício BC, Parcela 4.28, Jardins Expo - Vila Expo)
- Banha - Telf.: 21 944 65 17 (Av. de Moscavide)
- Oceano Sociedade Unipessoal,Lda. - Telf.: 21 944 78 49 (Rua 1º de Maio)
- Santa Bárbara, Lda. - Telf.: 21 945 81 30 (Rua Francisco Marques Beato)
- Pedro Gomes - Telf:. 21 944 06 70 (R. 25 de Abril)
- Varela - Telf.: 21 944 75 20 (Av. Moscavide)

HOSPITAL CUF DESCOBERTAS
Localização: Rua Mário Botas 1990-050 Lisboa
Sede - R. Castilho 39 - 13ºH - 1250-068 Lisboa
Telefone - 21 00 25 200
Fax - 21 00 25 220
Marcação de consultas - 21 00 25 300
Marcação de Exames - 21 00 25 500

CENTRO DE SAÚDE DOS OLIVAIS
Localização: Encarnação
Horário: 17:00/20:00 - 21:00/22:30 (2ª a 6ª feira)
16:00/19:00 (Sábado)
Telefone: 21 851 62 88

Vários

40ª ESQUADRA - Parque das Nações
Localização: Rua da Ilha dos Amores, Lote 9 - Vila Expo
Horário: 24 horas/dia
Telefone: 21 895 58 10
Fax: 21 895 58 11

ESQUADRA Gare do Oriente
Localização:
Horário: 24 horas/dia
Telefone: 21 346 61 41

BOMBEIROS
Telefone: 21 342 22 22 Lisboa
21 942 79 10 Sacavém

PROVEDORIA DA QUALIDADE
e-mail: provedoriaqualidade@parquedasnacoes.pt
Telefone: 21 891 98 98

Informação na Internet
www.parquedasnacoes.pt
www.ebairro.pt